

# Anleitung REEGO RC Kollimator

Sehr geehrter Kunde, vielen Dank, dass Sie sich für den universellen LED-Kollimator entschieden haben

Astronomy Expert R.E.E.G.O. (R.E.E.G.O = Erkennung der Extraxialität von Elementen durch Glows-Beobachtung, kompatibel mit Refraktoren, Newton, RC, Cassegrain-Derivaten, katadioptrisch.

Die Verwendung ist sehr einfach und intuitiv, wir laden Sie jedoch ein, dieser Schritt-für-Schritt-Anleitung zu folgen und immer ohne Eile zu handeln und sich die Zeit für eine genaue Verarbeitung zu nehmen!

Der Kollimator wird komplett mit CR2032-Batterie geliefert. Vergewissern Sie sich, dass der Akku aufgeladen und korrekt eingesetzt ist, bevor Sie fortfahren.

Alle Kollimationen können während des Tages stattfinden. Sie können dann mit dem Betrieb beginnen, indem Sie Ihren OTA auf einen flachen Tisch legen und Kappen und Abdeckungen aller Art entfernen.

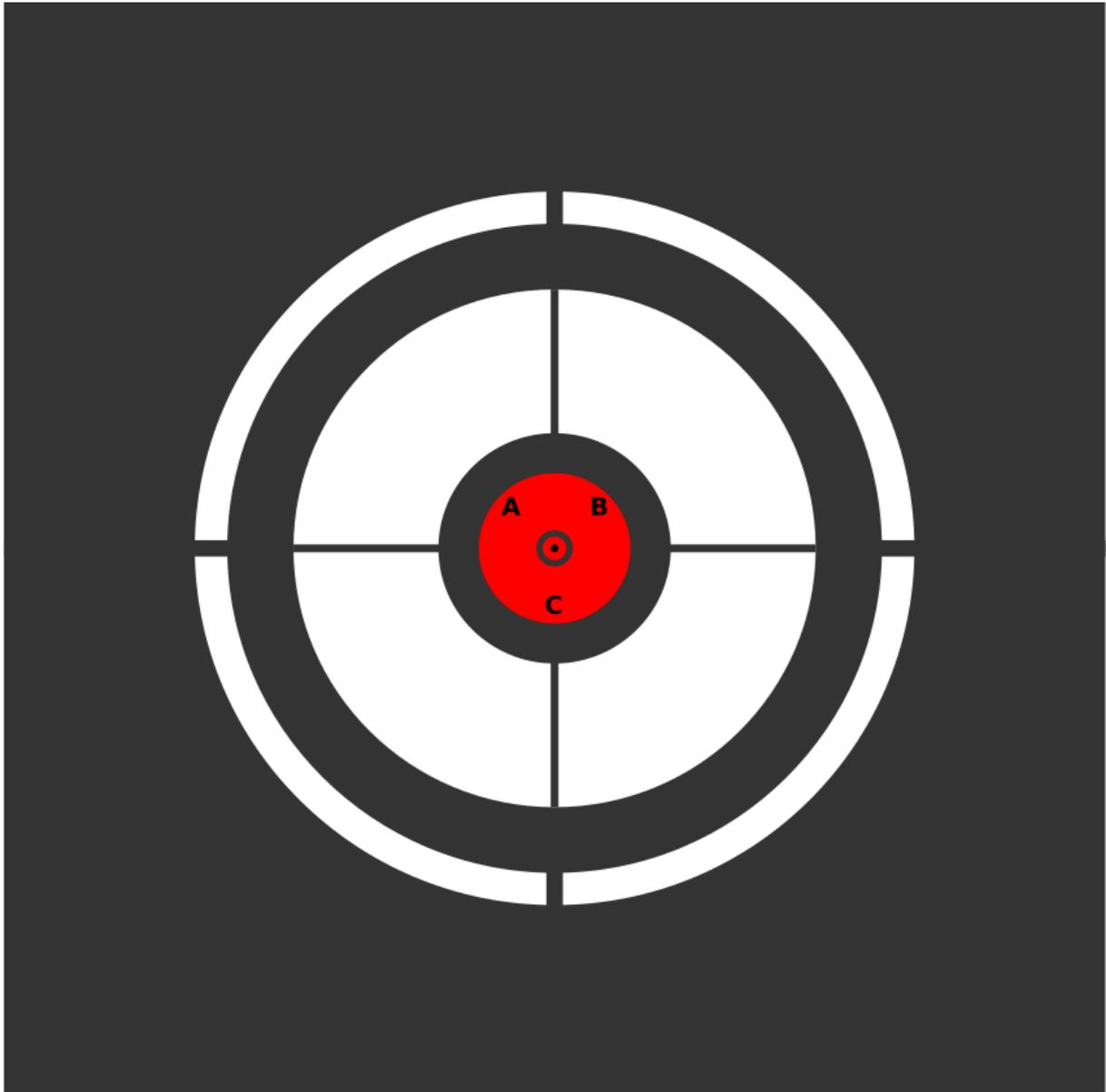
## Phase 1: Vorbereitung

Zur korrekten Ausrichtung setzen Sie den Kollimator R.E.E.G.O. Achten Sie darauf, dass sich der Okularhalter des Fernbedienungsgeräts in der Okularhalterung befindet. Wenn Sie kein gutes konzentrisches Zentriersystem haben, können Sie den Kollimator auch einfach auf den Okularhalter setzen, ohne die Schrauben festziehen zu müssen: R.E.E.G.O. es wiegt wenig und fällt leicht. In keinem Fall fürchten Sie Schäden!

Halten Sie die Röhre in HORIZONTAL-Position und gehen Sie dann wie folgt vor:

- Ziehen Sie den Okularauszug Ihres RC vollständig heraus.
- Setzen Sie den Kollimator R.E.E.G.O. Achten Sie im Okularhalter auf die Konzentrität, wie oben angegeben
- Drehen Sie den Kollimator, bis die Buchstaben auf der R.E.E.G.O. mit den sekundären Einstellschrauben. Dies hilft Ihnen, die Schrauben richtig zu handhaben. Um Ihnen zu helfen, die richtige Position zu finden, können Sie die Position der Schraube mit einem Finger oder einem Stift anzeigen und dann durch das Loch in der R.E.E.G.O.
- Richten Sie das Teleskop auf eine Oberfläche aus, die vorzugsweise homogen und gut beleuchtet ist, wie eine Hauswand oder ein Blatt Papier.
- Schalten Sie den R.E.E.G.O. ein. im Newtonschen / Reflektor-Modus. Sie sehen, dass der Kollimator rot leuchtet.

Wenn Sie an diesem Punkt durch das Loch schauen und Ihr OTA perfekt ausgerichtet ist, sollten Sie Folgendes sehen:



Darstellung eines korrekt kollimierten RC-OTA.

Wenn das, was Sie hier sehen, hier dargestellt ist, tun Sie nichts: Ihr OTA ist bereits zu 100% perfekt kollimiert!

Wahrscheinlicher jedoch wird das, was Sie sehen werden, folgendermaßen aussehen:



Darstellung eines dejustierten RC.

Wenn das, was oben dargestellt ist, tatsächlich dem entspricht, was Sie durch Ihr OTA sehen, müssen Sie Primär und Sekundärspiegel kollimieren.

In diesem Fall fangen wir an!

#### Phase 2: Kollimation der Sekundärseite

Die erste Betriebsphase der Optik besteht daher in der Justierung des Sekundärspiegels.

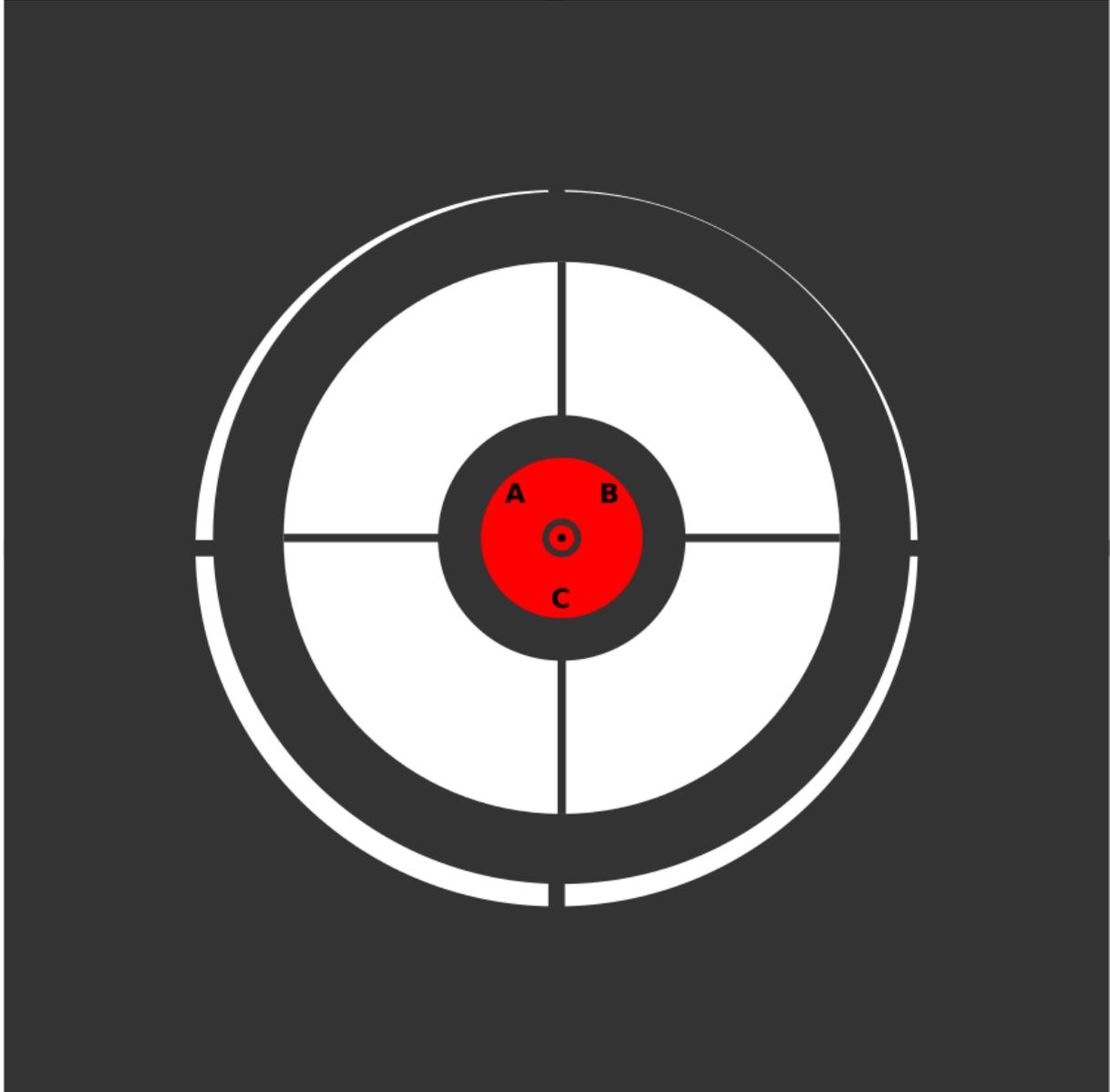
Dieser Schritt ist ziemlich einfach und um erfolgreich durchgeführt zu werden, müssen die drei vorderen Einstellschrauben an der Sekundärzelle so lange verschoben werden, bis die runde Markierung in der Mitte des Spiegels sichtbar ist.

Position perfekt konzentrisch in Bezug auf das Zentrum von R.E.E.G.O.

Das von hinten beleuchtete konzentrische Ringdesign am Kollimator, hier aus Vereinfachungsgründen weggelassen, wird Ihnen dabei helfen, das Ganze zu erledigen sehr genau und schnell!

Denken Sie immer daran, die korrekte Spannung der Sekundärzelle zu respektieren, ohne übermäßige Traktionen zu erzeugen oder Spiele zu verlassen, die die Stabilität der gerade ausgeführten Kollimation beeinträchtigen. Zeit und Übung sind dabei die besten Verbündeten.

Zu diesem Zeitpunkt sollten Sie eine ähnliche Situation haben:



Darstellung eines OTA-RC mit kollimierten Sekundärbildern und Primärbildern.

Wenn das, was Sie oben sehen, dem entspricht, was Sie durch R.E.E.G.O sehen. In Ihrem OTA können wir mit der Kollimation des Primärspiegels fortfahren.

#### Phase 3: Kollimation des Primärteils

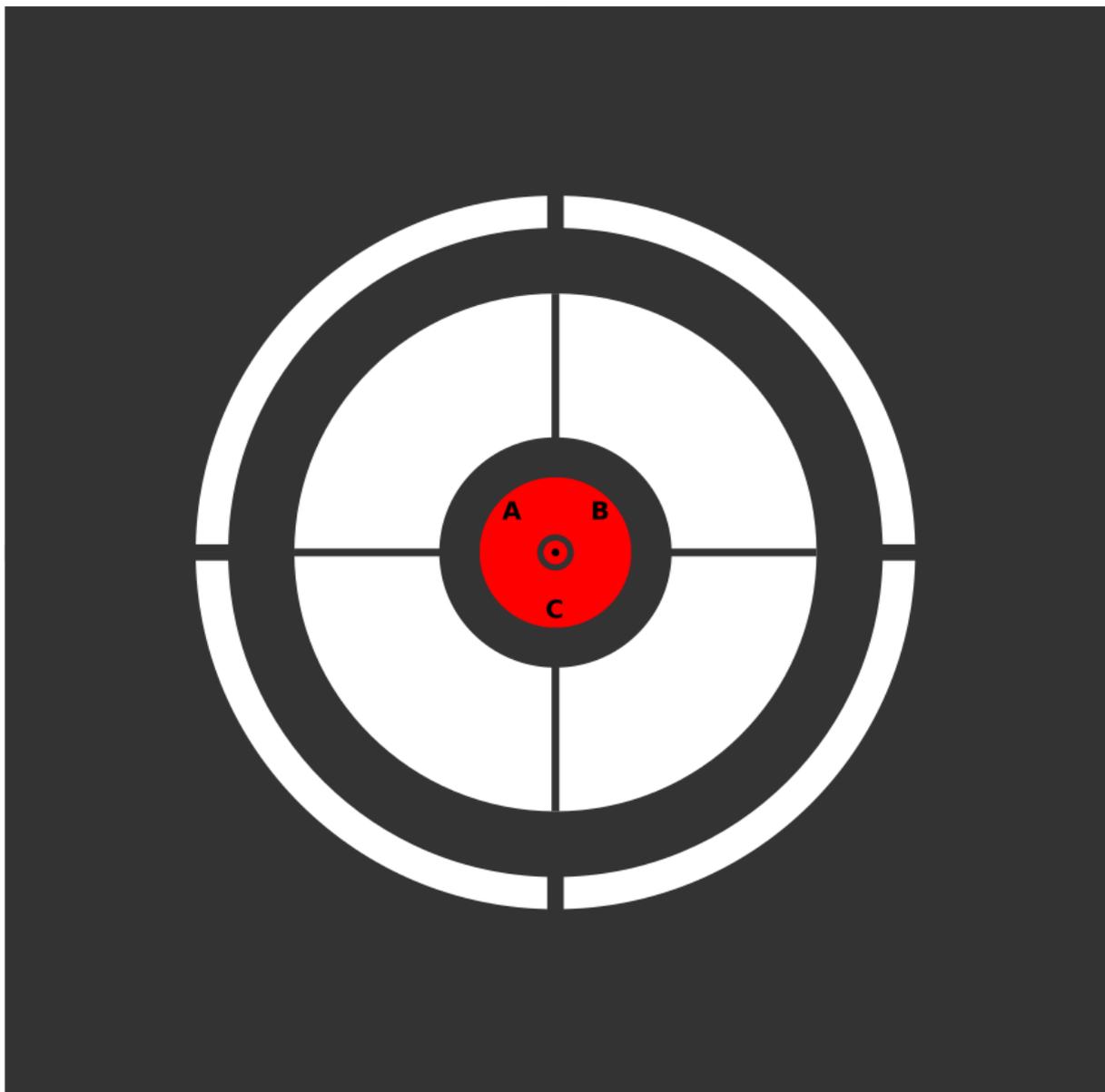
Achten Sie bei der primären Kollimation auf die dünne Blende / Ring entlang der Kante Ihres OTA. Diese Figur wird durch den Schatten der Sekundärzelle erzeugt, der sich von der vorderen Öffnung abhebt; Dieses Bild, das beträchtliche Ausmaße erreicht, wenn es durch den Kollimator gesehen wird R.E.E.G.O., das dem freien freien Gewinn ähnlich ist, muss als Referenz verwendet werden.

Deshalb achtet er auf die Einstellschrauben an der Primärzelle (oder am Flansch des Fokussierers) und betrachtet das Bild der Sekundärzelle, bis der Lichtring perfekt kreisförmig ist völlig regelmäßig.

Denken Sie auch in diesem Fall daran, die Schrauben nicht locker zu lassen und gleichzeitig keine übermäßigen Spannungen zu verursachen, die die optische Qualität Ihres Teleskops beeinträchtigen könnten.

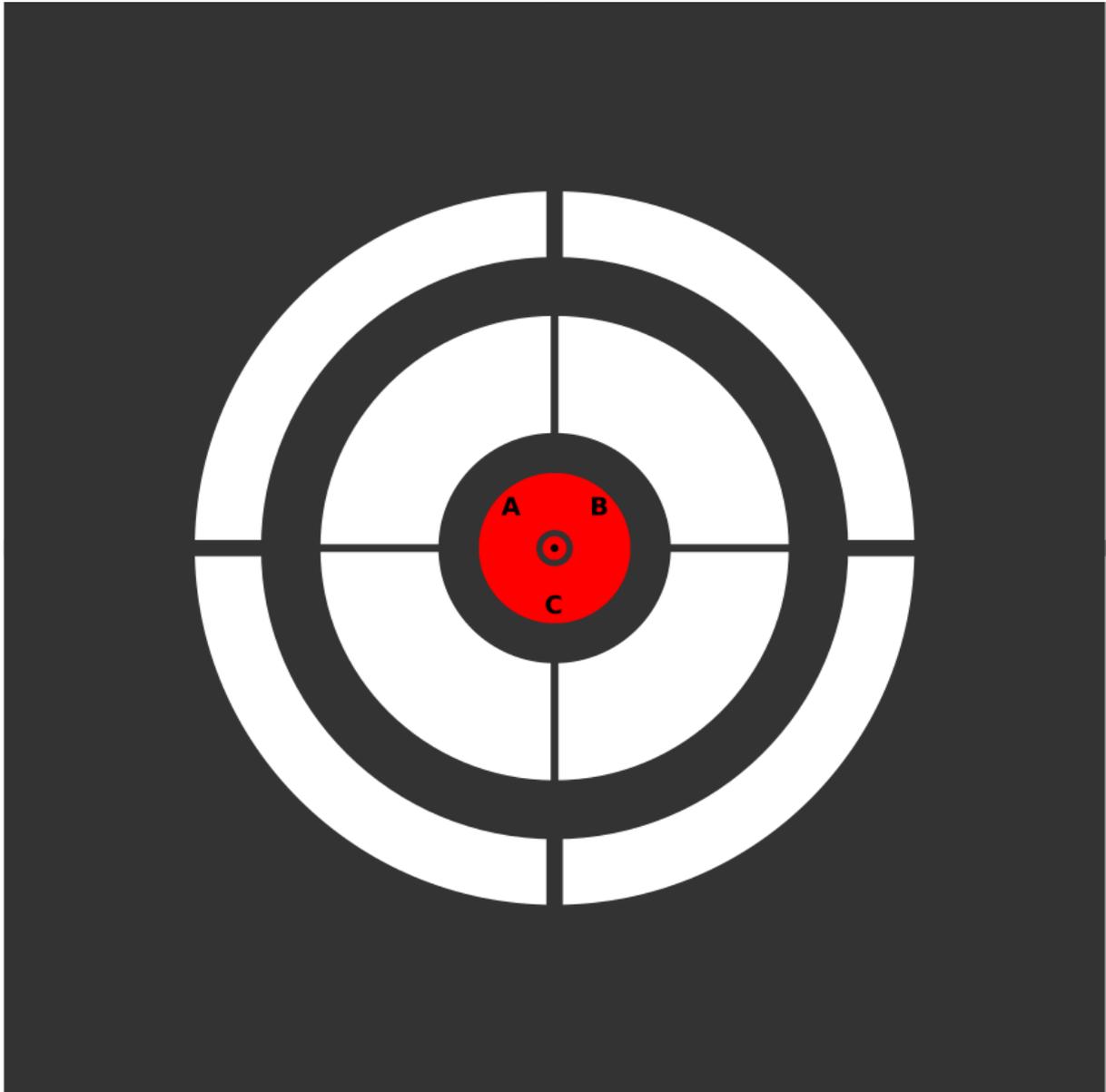
Die primären Einstellschrauben sind normalerweise sechs, wenn sie am hinteren Verschluss vorhanden sind, und sind paarweise (eine Druck- / Zugschraube und eine Sicherungsmutter). Wenn jedoch entlang der Kante des Fokussierers vorhanden, können drei oder sechs vorhanden sein. Im ersten Fall ist die Bewegung ein + ine der der Sekundärseite; im zweiten Fall ähnelt es dem Primärteil mit Anpassungen am hinteren Verschluss.

Wenn Sie gute Arbeit geleistet haben, sieht das in allen Fällen so aus:

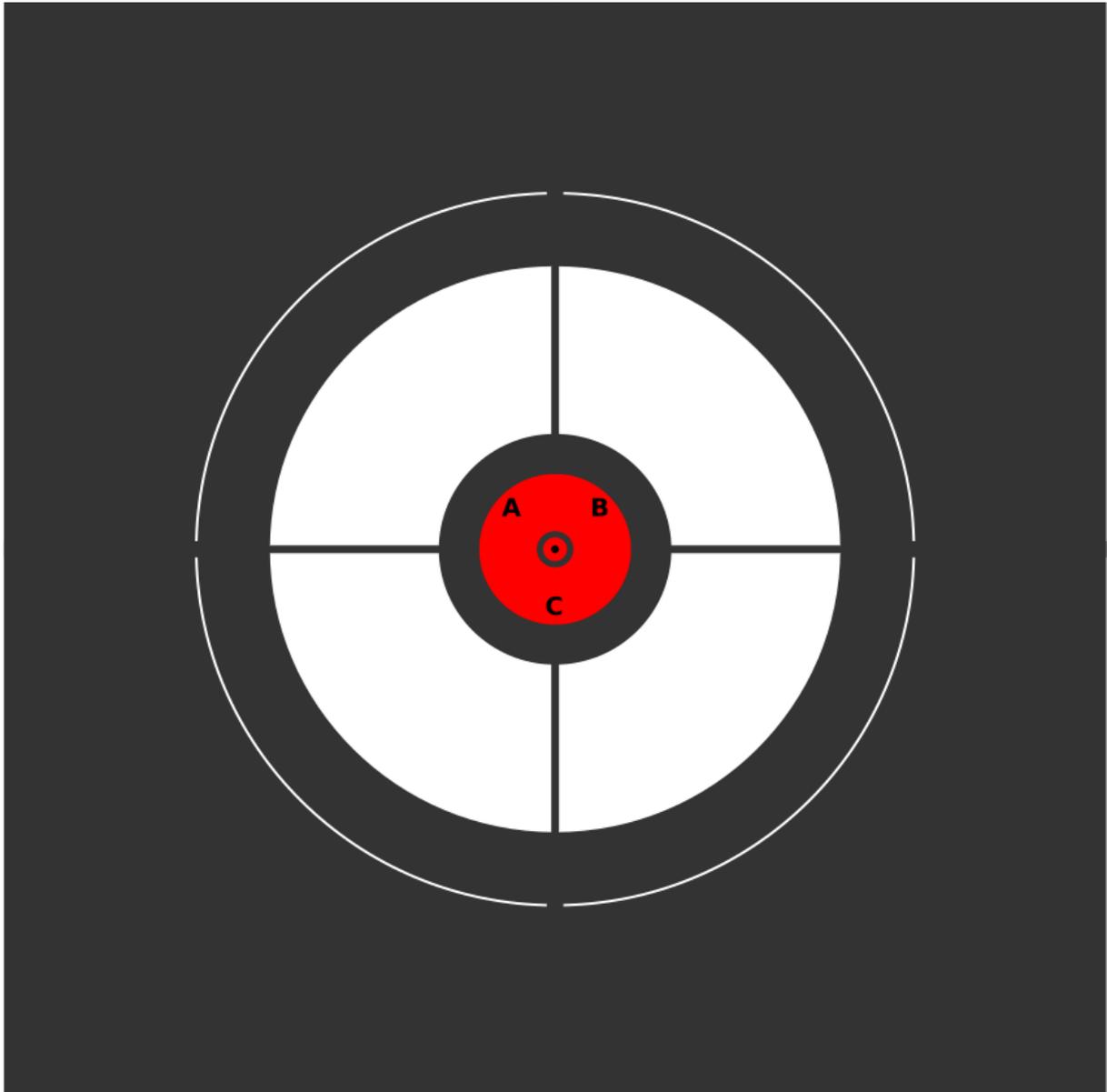


Darstellung eines korrekt kollimierten RC-OTA.

Das Reduzieren der Größe des externen Lichtrings ist extrem einfach: Ziehen Sie einfach das Fokussierrohr leicht heraus, als ob Sie selbst fokussieren würden, bis das gewünschte Bild erreicht ist:



Darstellung eines OTA-RC mit (zu) weit eingefahrenem Fokussierer



Darstellung eines OTA-RC mit fokussiertem Okularauszug zur Feinabstimmung

An diesem Punkt bleibt nichts anderes übrig, als den Kollimationsprozess des Primärteils auf eine feine Weise zu wiederholen, und Sie sind fertig!

#### Schritt 4: Weitere Anpassungen

Falls erforderlich, kann die Kollimation des Sekundärteils und des Kettenprimärteils wiederholt werden, um alle weiteren während der Kollimation unwillkürlich erreichten Veränderungen der optischen Achse zu kompensieren.

Es wird besonders empfohlen, Phase 2 und Phase 3 zu wiederholen, wenn Sie eine OTA mit Dreifacheinstellung (sekundär, primär, Fokussierer) oder einen speziellen Neigungswinkel haben.